

GÁBOR ÉVA

Adalékok Polányi Mihály portréjához

Tudvalevő, hogy Polányi Mihályról Magyarországon évtizedeken keresztül alig esett szó, legfeljebb csak szűk szakmai körökben, aminek okát itt most nincs alkalom és idő taglalni.

Néhány év óta azonban – szerencsére – megszűnt körülötte idehaza a hallgatás és végre részévé kezd válni oeuvre-je a magyar tudománytörténetnek és kultúrtörténetnek. Amihez nem csekély mértékben járultak hozzá immár magyarul is megjelent munkái: a két kötetben megjelent válogatás filozófiai írásaiból, a társadalomtudományi korszakát reprezentáló főműve, a *Személyes tudás*, valamint a különböző témaköröket felölelő tanulmányai, amelyek az 1991 óta megjelenő *Polanyiana* című folyóiratban láttak napvilágot.

Polányi Mihály mind a természet, mind a társadalomtudományokban maradandót alkotott. Életének mintegy kétharmadát öleli fel természettudományos korszaka, s az utolsó kétharmadot a társadalomtudományok: a tudományfilozófia, a tudományelmélet, az esztétika, a közgazdaságtan, a hermeneutika és más diszciplínák művelése töltik ki.

Polányi Mihály 1891-ben született Budapesten. (Hadd említsem meg, hogy születésének 100. évfordulóján szülőházának falán, az Andrássy u. 2. sz. alatt a PMT [Polányi Mihály Társaság] és az Egyesült Izzó közösen emléktáblát helyezett el, így tisztelegve Polányi Mihály és a Polányi család más érdemes tagjai előtt.)

Apja igen tehetséges és ambiciózus vasútmérnök és vasútépítési vállalkozó volt, aki a Monarchia különböző régióiban – így természetesen Magyarországon is – számos ma is működő vasútvonalat tervezett és épített.

Polányi Mihály a „Minta”, azaz a Trefort-gimnáziumban érettségizett. Innen vitte magával a jól megalapozott tudást és műveltséget. A gimnázium mind a reál, mind a humán tudományokban életre szóló útravalót ad, amit Polányi jól kamatoztat.

Polányi orvosegyetemi tanulmányait is Budapesten végzi, diplomáját 1914-ben kapja kézhez, de sohasem praktizál. Még medikusként dolgozik *Tangl Ferenc* élettani laboratóriumában, de érdeklődése már ezekben az években a fizikai kémia felé fordul. *Pfeifer Ignác* műegyetemi tanár támogatásával egy jómódú diák kísérőjeként kijut Karlsruhe-ba, s ott fizikai kémiai stúdiumokat folytat. Ekkor jegyzi el magát hosszú évtizedekre a fizikokémiával.

1910-től jelennek meg publikációi a szilárdtest fizika, a kristálynövesztés, a szilárd anyagok mechanikai tulajdonságai és más témakörökben. Egyik korai tanulmánya a Karlsruhe-ban működő *Bredig* professzor közvetítésével eljut *Einstein*hez véleményezésre, aki elismeréssel nyugtázza Polányinak a termodinamika III. főtételeire vonatkozó elgondolásait.

Még mielőtt kezdetét vette volna Polányi fizikokémikusi karrierje, katonai orvosi szolgálatot teljesít az első világháború éveiben. Az akkor őt felkavaró élmények elgondolkoztatják, s a levont következtetéseket „*A békeszerzőkhöz. Nézetek az európai háború és béke feltételeiről*” című tanulmányában fogalmazza meg, amely a Húszadik Század című folyóiratban jelenik meg 1917-ben. Kommentár helyett hadd idézzem itt ennek a tanulmánynak néhány sorát, mintegy bizonyításul, hogy mennyire világosan látta Polányi 1917-ben, tehát majd 80 évvel ezelőtt az európai konfliktusok megoldásának egyetlen ésszerű kulcsát: „Mindaddig, amíg az európai államok szuverenitása mai korlátlanóságában fennáll, ez a háború folyik tovább. Béke pedig ... csakis akkor lesz, ha mi, Európa népei átérezzük az európai államok benső együttműködésének és szoros jogrendjének eszméjét, és ezáltal az államok hatalmi vitái tárgytalanokká váltak számunkra.” Később így folytatja: „Az európai államoknak az a hatalma, hogy pusztító erejüket bármely pillanatban képesek szomszédjaikra rávetni ... logikus következménye ... annak, hogy minden állam népe úgy érzi, saját államának nagysága és gazdagsága sokkal fontosabb ránézve, mint minden más államé.” A tanulmány zárómondatában Polányi Európa népeihez fordul, amikor így szól: „Szeressük az egységes Európát, megcsonkított életünk újraalkotását ... mert civilizációnk fennmaradását csakis az Egyesült Európa eszméje biztosíthatja.”

1919 őszén Polányi Mihály arra a következtetésre jut, hogy a berendezkedő Horthy-rendszerben számára nem kínálkozik perspektíva, ezért jobb ha külföldre megy. Mivel tanulmányait amúgy is a Karlsruhe-i Egyetemen kívánta folytatni, Németországba emigrál. 1920-ban a Nobel-díjas *Fritz Haber* meghívja Berlin-Dahlembe, a német tudomány fellegvárába, a Kaiser Wilhelm Institutba, ahol előbb a Faserstoffchemie munkatársa lett, majd 1923-tól az Institut für Physikalische Chemie osztályvezetője.

Polányi pályája ettől kezdve felfelé ível. Egymás után jelennek meg írásai a legkülönbözőbb témakörökben, köztük számos eredeti gondolatot közreadó tanulmánya, amelyekre itt most nem térhetek ki. Az idevágó bibliográfiai adatok szerint az évek során Polányinak több, mint 200 cikke jelent meg nyomtatásban, egy részük magyarul, de zömük németül és később angolul.

Polányi társadalomtudományi érdeklődése már a berlini években kezd intenzívvé válni, amit nemcsak az egykori kollégákkal folytatott elméleti – többek között közgazdasági – viták tanúsítanak, hanem az az eltökélt szándéka, hogy 1928-ban elutazik a Szovjetunióba. Saját szemével akar meggyőződni arról, igazolható-e az a feltevése, hogy a szovjet rendszer hosszú távon nem életképes, s előbb vagy utóbb össze kell omolnia. Az akkor szerzett élményeit 1935-ben „*A Szovjetunió gazdasága – alapvető adatok, rendszer és szellem*” címmel publikálta. Ugyanezekben az években etikai, vallásfilozófiai, esztétikai, szociológiai tanulmányok is kikerülnek tolla alól, de ezeket majd csak később teszi közzé.

Magyarországon a 20-as évek második felétől a helyzet valamelyest konszolidálódott. Polányi ennek ellenére sem gondolt arra, hogy hazajöjjön. Feltették neki a kérdést, mint jó néhány önként távozonak, hogy miért is ment el annak idején Magyarországról, hiszen mint tehetséges ember itthon is érvényesülhetett volna. Polányi a Magyar Futár című lap kérdésére 1929-ben így válaszolt: „Németországban a professzorok érdeklődéssel ragadják meg a tehetségesnek vélt diák kezét. Olyanok, mint a műgyűjtő, akinek legfőbb szenvedélye tehetségeket felfedezni. Engem felneveltek és idehelyeztek, ahol egész erőmet kifejthetem. Mindennel ellátnak, számon semmit se kérnek. Bízunk benne, hogy aki a tudomány munkájának örömét ismeri, az el nem hagyja azt, amíg él.”

„Hogy miért mondom el mindezt – kérdez vissza Polányi –, mert az egésznek visszatekintve az a szörnyű értelme, amit Ady százszor megírt ... Visszatekintve a mélységet látom, melyből engem, egyet a sok közül, szerencsés segítő kezek kimentettek. Visszatekintve ott látok félúton megrekedve elveszni Polányi Mihályokat jó barátaimban, akik visszamaradtak, ismeretlen szegény fiúkban, tucatszám olyanokat és különbeket mint én, kidobva az egyetemről numerus claususok, más klikkek drótsövénye előtt elterülve – »rokkantak halmán« (Ady).”

Polányi, miközben a hivatalos Magyarországot elutasította, minden alkalmat megragadott arra, hogy fenntartsa szakmai kapcsolatát a magyar kollégákkal. Éveken keresztül levelezett *Ortvay Rudolf*fal, a budapesti egyetem elméleti fizikai tanszéke professzorával, alkalmanként részt vett az

általa szervezett elméleti szemináriumokon. Meghívta ösztöndíjasként Németországba *Schay Gézát*, az elméleti kémia kiváló művelőjét. És boldogan tett eleget annak a felkérésnek, hogy vegyen részt az Egyesült Izzó (Tungsram) akkor induló kutatásaiban.

Bródy Imre a *Kriptonlámpa* című kutatási beszámolójában 1937-ben az akkor már több éves együttműködésük eredményét, s annak jelentőségét így foglalta össze: „Polányi Mihállyal együtt sikerült egy olyan kriptongyártási elv kidolgozása, amely a kriptont mint főterméket a levegő oxigénjének és nitrogénjének a szétválasztása nélkül szolgáltatná.”

Amikor néhány éve Berlin-Dahlemben, a Max Planck Gesellschaft Archiv zur Geschichte részlegében kutattam, megismerkedtem egy idős német professzorral, aki elmondta, ő annak idején a berlini Technische Hochschulen azt hallotta, hogy állítólag Polányit a német Osram cég (a Tungsram konkurense) magas fizetéssel igyekezett megnyerni magának, Polányi azonban nem állt kötelnek, miközben tudvalévő volt, hogy már dolgozik a Tungsramnak.

Polányi nemcsak az elméleti kutatásokban vett részt, hanem gyakorlati tanácsokat is adott az Ajkán épülő kriptonlámpa-gyár termelési folyamatának beindításához. Nagy lelkesedéssel töltötte el őt *Aschner Lipót* felkérése, hogy vállalja el az újonnan épülő kutatólaboratórium vezetését. „Már rég nem hallottam Magyarországról ilyen jó hírt – igazolta vissza az 1946. december 18-i levelében az új kutatólaboratórium felállításáról szóló hírt. – Hiszem, hogy az egész közéletre a legjobb hatással lesz ez az alapítvány és hogy sok emberben fog (mint bennem is) új reményt ébreszteni szegény lerongyolt hazánk jövőjében.” A kutatólaboratórium vezetését Polányi nem vállalja el, hivatkozva angliai elkötelezettségeire, de amikor tudomására jutott, hogy *Bay Zoltán* személyében megtalálták az alkalmas vezetőt, aziránt érdeklődött *Aschner Lipótnál*, hogy vajon lát-e lehetőséget arra, hogy valamikor állást kapjon az Izzónál, ha úgy dönt, hogy hazatér.

Hogy Polányi fejében komolyan megfordult-e a hazatérés terve, pontosan nem tudjuk, nagy a valószínűsége annak, hogy nem. Ő ugyanis szilárdan tartotta magát ahhoz az elvhez és elhatározáshoz, amit egy 1944. április 19-i, *Mannheim Károlyhoz* írt levelében így fejezett ki: „Én soha, semmilyen formában nem támogattam egy olyan hatalmat, amely szemben állt a polgári szabadsággal.” Márpedig a hazatérés akkor vagy később egyértelmű lett volna a támogatással, az elismeréssel.

Polányi számára a gondolkodás szabadsága, a tudományos kutatás szabadsága, a politikai szabadságjogok garantálása, a humanista kultúra tiszteletben tartása, s a morális attitűd képezték a legfőbb értéket.

Időben most vissza kell mennünk 1933-ig, amikor is Polányi újra emigrálni kényszerült. Nem volt könnyű belátni azt, amiről *Szilárd Leó* kitartóan próbálta őt meggyőzni, hogy ti. a hatalomra kerülő náci uralom véget fog vetni a tudományos kutatás szabadságának és hogy a legelemibb emberi jogok is veszélybe fognak kerülni. Polányi nehezen hiszi el, hogy a kulturált németek behódnak egy totalitárius rendszernek. De azután belátja, hogy igaza van mindazoknak, akik időben ismerték fel a veszély nagyságát.

Polányit Angliában tárt karokkal fogadják. A manchesteri Victoria Egyetem felkínálja a fizikokémiai katedrát. Polányi Angliában végre rátalál arra a politikai és szellemi atmoszférára, a polgári demokráciának arra az ideális formájára, amelyről a magafajta, Közép-Európából származó értelmiségi csak álmodhatott.

A 40-es évek végén Polányi sokakat meglepő döntésre szánja el magát. Váratlanul bejelenti az egyetem szenátusának, hogy lemond a kémiai tanszék vezetéséről és kéri kinevezését a társadalomelméleti tanszékre. A Polányit közelebbről ismerők számára ez a lépés nem teljesen váratlan, nem tűnik előzmény nélkülinek, legfeljebb szokatlannak. Az egyetem vezetősége tudomásul veszi és teljesíti Polányi kérését. Érdekes idézni Polányinak *Arthur Koestler*hez 1947. október 9-én írott levelét. Vele tudatja először tervét, e szavak kíséretében: „Mialatt ezen sorokat írom, a szenátus már tárgyalja a felterjesztést a társadalomelméleti tanszékre történő kinevezésemről. Egy napon még arra ébredhetek, hogy nem vagyok többé kémikus. De még probléma számomra, hogy mivé is vedlettem át. Mondhatom, különös érzés az ilyen átalakulás az én koromban.” Polányi ekkor 57 éves.

Véleményünk szerint Polányit a társadalmi problémák iránti érdeklődésen túl a felelősségérzet készítette erre a lépésre. Feltételezte, hogy így jobban bele tud szólni olyan kérdések tisztázásába, amelyek kedvező befolyással lehetnek az események alakulására.

Időben most ugornunk kell. Pár mondatban megpróbáljuk felvillantani, mit gondol és tesz Polányi 1956-ban és az azutáni években. Hogyan ítéli meg az akkori eseményeket.

A magyar forradalom üzenete című írásában méltatja azt az elemi erővel feltörő megmozdulást, amely a forradalomhoz vezet. Arra emlékeztet, hogy ennek a forradalomnak a harcosai visszanyúlnak a Szabadság, Egyenlőség, Testvériség 1848-as jelszávához. Kárhoztatja a Nyugatot, hogy nem nyújtott *eszmei* (tehát nem fegyveres) és erkölcsi támogatást a Kelet-Európában kibontakozó szabadságküzdelmekhez.

Éles szavakkal ítélte el a tömeges megtorlást, felemelte szavát *Bibó István* bebörtönzése ellen, s az Angliában menedéket kereső emigránsoknak, közülük jó néhány értelmiséginek igyekezett segíteni egzisztenciális problémái megoldásában.

Nem kisebb jelentőségű az a tevékenység sem, amelyet Polányi nemzetközi méretekben, a Congress for Cultural Freedom (Kongresszus a Kultúra Szabadságáért) nevű szervezetben végzett. Magát a szervezetet is ő hozta létre a 60-as években azzal a céllal, hogy „szót emeljen a szabadságért és hogy harcot indítson azok ellen, akik fenyegetik az emberi szabadságot.” A szervezet munkájába olyan ismert személyiségeket vont be, mint *Thornton Wilder*, *Elia Kazan*, *Friedrich Hayek*, *Arthur Koestler* és mások. Több ízben szerzett komoly anyagi támogatást a Párizsban és Londonban megjelenő Irodalmi Újságnak és a Münchenben megjelenő Látóhatárnak. *Kende Péter*, a Párizsban élő szociológus, aki éveken keresztül közeli kapcsolatban volt Polányival, elmondta, hogy Polányi minden követ megmozgatott annak érdekében, hogy a Nyugaton megjelenő magyar lapok eljuthassanak a hazai olvasókhoz.

Polányi Mihály egyike volt a XX. század azon kiemelkedő gondolkodóinak, akikben a magas fokú hivatástudat a tudomány iránti feltétlen odaadással, az elkötelezett humanizmus a mély erkölcsi felelősségérzettel párosult, amihez még hozzájárult vonzó személyisége, bizalomkeltő, megnyerő habitusa.

Befejezésül hadd álljon itt a magyar származású, legfrissebb kémiai Nobel-díjasnak, Oláh Györgynek Polányi Mihályról alkotott véleménye.

Oláh György a PMT Emlékkönyvébe 1995. május 8-án ezt jegyezte be: „Polányi Mihály a világ egyik igazán nagy tudósa és humanistája volt. Őszinte tisztelettel adózom emlékének. Oláh György.” Az 1995. július 25-i levelében pedig, amelyet a Polányi Társaságnak címzett – többek között – ez áll: „Polányi Mihály kétségtelenül évszázadunk egyik kiváló reneszánsz embere volt. Én persze legjobb kémiai tevékenységét ismerem. A reakciókinetika területének igazi úttörője volt, aki ezen munkásságáért megérdemelte volna a Nobel-díjat, amit azonban sajnos sohasem kapott meg. Polányi Mihály igazi nagysága abban mutatkozott meg, hogy nem korlátozta magát a kémiára. Filozófiai munkássága egyes következményeivel nem értek ugyan egyet, de ez nem von le semmit megbecsüléséből. ... Hogy egy vezető természettudós mindig a legfontosabbnak tartotta az élet általános alapvető problémáit és hogy ez pályafutásának megváltoztatására is vezetett, azt csak bámulni lehet.”